

<<组织工程>>

图书基本信息

书名：<<组织工程>>

13位ISBN编号：9787030182227

10位ISBN编号：7030182227

出版时间：2007-1

出版时间：科学分社

作者：筏义人

页数：469

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<组织工程>>

内容概要

组织工程是正在兴起的一门交叉学科，是再生医学的重要组成部分，其目的是重建与修复缺失或受损组织和器官。

组织工程概念的提出已经有20多年，但到目前为止，仍然没有大规模的应用于临床。

本书作者希望本书能对组织工程成为一种革命性的治疗方法，物品辊在未来对组织的修复以及具有复杂结构的新组织重建的研究，提供一个基本指导。

本书共分四章，讲述了组织工程的原理和基本技术，介绍当今组织工程研究的最新进展，包括工程化组织在体表系统、肌肉与骨骼系统、心血管和胸腔系统、神经系统、上颌面系统、胃肠道系统以及泌尿生殖系统中的应用。

最后着重探讨了组织工程目前临床应用的瓶颈及前景。

本书可供从事生物医学、生物工程、生物材料学研究的科研人员、教师和研究生参考使用。

<<组织工程>>

作者简介

作者：(日)筏义人

<<组织工程>>

书籍目录

序言缩写词第一章 组织工程的研究领域 1. 支架的功能 2. 可吸收的生物材料 2.1 天然高分子 2.2 合成高分子 2.3 无机材料-磷酸钙 2.4 复合材料 3. 生物材料中的孔形成方法 3.1 相分离法(冷冻干燥法) 3.2 致孔剂浸出法 3.3 纤维结合法 3.4 气体发泡法 3.5 快速成型法 3.6 电喷法 4. 特殊支架 4.1 天然衍生物支架 4.2 可注射支架 4.3 软弹性支架 4.4 无机物支架 4.5 复合材料支架 5. 表面改性 5.1 天然组织中的细胞相互作用 5.2 生物环境中的人造表面 6. 细胞的伸展和分化 6.1 单相(二维)和三维培养 7. 生长因子 8. 细胞源 参考文献第二章 工程化组织的动物和人体试验 1. 体表系统 2. 肌与骨骼系统 3. 心血管和胸腔系统 4. 神经系统 5. 上颌面系统 6. 胃肠道系统 7. 泌尿生殖系统 8. 其它 参考文献第三章 组织工程基础技术的开发 1. 生物材料 2. 多孔支架的制备 3. 新型支架 4. 生物材料的表面改性和细胞相互作用 5. 生长因子和载体 6. 细胞培养 7. 细胞培养示例 参考文献第四章 组织工程面临的挑战 1. 组织工程存在的问题 2. 新生组织的生成位置 3. 自体或异体细胞 4. 自体或异体细胞 5. 细胞类型 6. 用于大型动物和人体试验的支架 7. 新生血管的重要性 8. 生长因子的载体 9. 不同领域工作者在组织工程中的主要作用 参考文献索引

<<组织工程>>

编辑推荐

《组织工程:基础与应用(导读版)》可供从事生物医学、生物工程、生物材料学研究的科研人员、教师和研究生参考使用。

<<组织工程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>